

Oznaka: PQ	Naziv: PRIRUČNIK KVALITETE	Dio: C-81
Namjena: JAV	Naziv dokumenta: Opća tehnička problematika - OTP	Strana: 1/2

Oznaka: **OTP.12.2, revizija 1**Predlagač: **I. Gavranović / D. Korunić / D. Dragojević / M. Kelava**Sjednica Ex-Savjeta br.: **109(582)**Od: **12.04.2016.**

Naslov:	Pokretanje elektromotora u vrstama zaštite „nA“, „e“ „d“, „p“, „pD“ i „t“ preko uređaja za meko pokretanje (soft-startera)
---------	---

Tema (pitanja) rasprave:

Koji se zahtjevi, s naslova protuexplozijske zaštite, postavljaju pred elektromotore u vrstama zaštite „nA“, „e“, „d“, „p“, „pD“ i „t“ pokretane preko uređaja za meko pokretanje (soft-startera).

Objašnjenja i zaključci:

Pri pokretanju elektromotora u zaštiti „nA“ preko soft-startera Ex-Agency nema dodatnih zahtjeva (izuzev zahtjeva tč. 8.8.3. norme HRN EN 60079-15:2010 za motore snage veće od 100 kW), odnosno ne primjenjuju se zahtjevi točke 11.6.2 norme HRN EN 60079-14:2014.

Za elektromotore u vrstama zaštite povećana sigurnost „e“, oklapanje „d“, nadtlak „p“ i „pD“ te zaštita kućištem „t“ koji se nalaze u prostoru klasificiranom kao zona opasnosti 2 i pokretani su preko soft-startera Ex-Agency također nema dodatnih zahtjeva, odnosno primjena zahtjeva točke 11.2.2. za „d“, točke 11.3.5. za „e“, točke 11.4.2. za „p“ i „pD“, te točke 11.5.2. za „t“ motore, norme HRN EN 60079-14:2014, prema stavu Ex-Agency, nije nužna. Navedena "olakšanja" se temelje na činjenici da norma HRN EN 60079-14:2014 ne radi razliku između zahtjeva za zonu 1 i zonu 2. Stav je Ex-Agency da se u zoni 2 mogu ublažiti zahtjevi u odnosu na zonu 1.

Za elektromotore u vrstama zaštite „e“, „d“, „p“, „pD“ i „t“ (instalirane prije objave norme HRN EN 60079-14:2014.) u zoni 1, potrebno je:

- uskladiti pogon sa zahtjevima norme HRN EN 60079-14:2014. ili
- provesti, od strane korisnika/vlasnika postrojenja, procjenu rizika daljnje primjene (npr. izračunima, mjeranjima ili procjenom zagrijavanja uslijed primjene soft-startera, analizom uvjeta uspostave nadlaka kod zaleta „p“ motora i sl.).

Za elektromotore u vrstama zaštite „e“, „d“, „p“, „pD“ i „t“ (instalirane nakon objave norme HRN EN 60079-14:2014.) u zoni 1, potrebno je udovoljiti zahtjevima norme HRN EN 60079-14:2014.

Napomena:

Vezano uz ispitivanje motora kao jedinice povezane sa soft-starterom i predviđenim zaštitnim uređajem stav je Ex-Agency da je umjesto ispitivanja moguće primjeniti i adekvatne metode izračuna ili procjena zagrijavanja uslijed primjene soft startera, analize uvjeta uspostave nadlaka kod zaleta „p“ motora i sl. - uz procjenu rizika takve primjene provedene od strane korisnika/vlasnika postrojenja.

Neovisno o primjenjenim mjerama zaštite kod primjene soft-startera potrebno je razmotriti najveći dozvoljeni broj uzastopnih zaleta, način njihovih ograničenja (tehnički ili pisanim postupcima) i sl.

Potrebno je, kada je to primjenjivo i utjecajno, razmotriti i negativne utjecaje primjene soft-startera s impulsima visoke frekvencije na izlazu.

Sve navedeno treba biti dokumentirano.

Oznaka: PQ	Naziv: PRIRUČNIK KVALITETE	Dio: C-81
Namjena: JAV	Naziv dokumenta: Opća tehnička problematika - OTP	Strana: 2/2

Korišteni dokumenti, propisi, norme i sl.	Pravilnik o tehničkom nadgledanju (NN br. 39/06, 106/07), HRN EN 60079-14, i HRN EN 60079-15
--	--

Direktor Tehničkog sektora:

Dr.sc. I. Gavranović, dipl. ing. el.

v.d. ravatelj:

S. Đerek, dipl. ing. el.